

Análisis exploratorio del cambio estructural de la economía mexicana, 1980-2018

Exploratory analysis of the structural change of the Mexican economy, 1980-2018

Marco Antonio Guadarrama Vega¹

Héctor Manuel Cortez Yacila²

Recibido: 24 de agosto de 2024 Aprobado: 3 de diciembre de 2024

DOI: <https://doi.org/10.33110/cimexus190207>

RESUMEN

México experimentó un proceso de apertura económica en la década de los ochentas, siendo uno de los propósitos generar un cambio estructural que contribuyera a una mayor eficiencia del sistema productivo mexicano. En este artículo se revisan ciertas evidencias de este cambio estructural en el sistema productivo mexicano mediante un análisis de insumo-producto en el periodo 1980-2018. Los resultados muestran que el cambio estructural, medido por la participación de los sectores en el valor agregado, no han sido significativos, pero sí se observa que al final del periodo analizado el sistema productivo cuenta con mayor presencia de sectores con gran capacidad de arrastre y dispersión.

Palabras clave: cambio estructural, insumo-producto, encadenamientos.

ABSTRACT

Mexico experienced a process of economic opening in the 1980s, one of the purposes being to generate a structural change that would contribute to greater efficiency of the mexican productive system. This article reviews certain evidence of this structural change in the mexican productive system through an input-output analysis in the period 1980-2018. The results show that the structural change, measured by the participation of the sectors in the added value, has not been significant, but it is observed that at the end of the analyzed period the productive system has a greater presence of sectors with great carrying capacity and dispersion.

Keywords: structural change, input-output, linkages.

1. INTRODUCCIÓN

En este artículo se analiza el cambio estructural experimentado en el sistema económico mexicano durante las últimas cuatro décadas (1980-2018). A inicios de los años ochenta del siglo pasado México inició cambios en su modelo de desarrollo económico, cuyo objetivo era dinamizar aquellos sectores productivos con capacidad exportadora como fuente de crecimiento y desarrollo.

¹ Estudiante del Programa de Doctorado en Desarrollo Regional de EL Colegio de Tlaxcala, A. C., México. ORCID: 0000-0003-4346-2566 Correo electrónico: marcoa.guadarramav@coltlax.edu.mx

² Profesor-investigador de El Colegio de Tlaxcala, México. ORCID: 0000-0003-2343-4103 Correo electrónico: hcortezyacila@coltlax.edu.mx

En este contexto, la política económica mexicana, principalmente la política industrial, tuvo un carácter activo hacia principios de los ochenta para motivar aquellos sectores que impulsarían el crecimiento económico. Derivado de lo anterior, se pretendió generar un cambio estructural importante en el sistema productivo, con mayor eficiencia y con mayor efecto en el crecimiento y desarrollo económico.

Esta idea de cambio estructural que impulse el crecimiento y desarrollo económico se vuelve central en los temas de desarrollo, pero su aplicación y su análisis no son tareas sencillas. Desde el punto de vista de su análisis, un inconveniente es la inexistencia de un consenso en cuanto a su concepto, lo que deriva en una gran dispersión en la selección de variables y técnicas para estudiarlo. En la actualidad, uno de los principales instrumentales dentro de la literatura del análisis de cambio estructural es el modelo de insumo-producto. En este marco se ubica el enfoque de encadenamientos de Rasmussen (1956), que clasifica a los sectores económicos del sistema en impulsores, estratégicos, clave e independientes. También se ubica el modelo de Girgis (1986), que ofrece una medida de cambio estructural a partir de la comparación de dos matrices de insumo producto de una misma economía en dos momentos distintos, y calcula la participación de cada sector en el valor agregado en dicho periodo. El objetivo de este trabajo es que, a partir de una breve discusión sobre la conceptualización y definición del cambio estructural, analizar este cambio estructural en el sistema productivo mexicano y con el empleo de tablas de insumo-producto para los años 1980 y 2018, así como contemplar ciertas evidencias de la eficiencia del sistema productivo mexicano que garantice el crecimiento y desarrollo económico.

CAMBIO ESTRUCTURAL

El crecimiento y desarrollo económico representan una etapa intermedia del desarrollo social (Pike, Rodríguez-Pose y Tomaney, 2006). La importancia del crecimiento y desarrollo económico radica en la proveeduría de recursos necesarios para lograr dicho desarrollo social (Blair y Carroll, 2008), donde tanto la asignación de recursos como el cambio estructural constituyen dos temas de principal interés desde las visiones ortodoxas y heterodoxas (Ortiz, 2010).

Este artículo basa su análisis en la visión heterodoxa, por su mayor versatilidad, y es probable que esto explique el hecho que en la mayor parte de la literatura se distingan trabajos con este enfoque. Esto, comentan Barletta y Yoguel (2017), está explicado básicamente por la forma de concebir al sistema económico. Para la ortodoxia, el sistema económico es un agregado único, mientras que para la heterodoxia es un conjunto de subsistemas interrelacionados. Así, la visión del desarrollo desde la heterodoxia se aparta de la visión ortodoxa al no concebir al sistema económico como unilineal y homogéneo (Zapata y Chávez, 2018)³. También, tal como lo señala Fernández y Peirano (2011), la ortodoxia define su objetivo en el correcto funcionamiento del sistema; mientras que en la heterodoxia el fin último es el impulso, la orientación y la transformación del proceso productivo de valor.

Respecto al cambio estructural, Fernández y Peirano (2011) señalan que está abierto un pseudo debate sobre la existencia o no de dicho cambio estructural en tanto la imprecisión de su significado. La dispersión de trabajos sobre cambio estructural pone de manifiesto la inexistencia de un consenso en torno a su concepto. La evidencia empírica que muestra la existencia o no de dicho

³ Otras diferencias de las cuales se aparta la corriente del desarrollo heterodoxa son: el individualismo metodológico, del cómo lograr una economía del bienestar y, sobre todo, de qué papel juega el Estado en la economía (ver Zapata y Chávez, 2018).

proceso y de las políticas para impulsarlo, depende de su concepción teórica; y como no hay consenso al respecto, tampoco hay convergencia en su formulación empírica.

Silva y Texeira (2008), presentan la heterogeneidad de trabajos existentes sobre el cambio estructural, y precisan que la complejidad del tema no se presta a un enfoque unificado. Según Barletta y Yoguel (2017), dicho concepto se ha definido en función de cierta circunstancia a partir de un cierto enfoque teórico o del interés de cada investigador. La gran dispersión de trabajos y la falta de consenso en relación al significado de cambio estructural parece también estar presente en investigaciones que analizan dicho tema en la economía mexicana (Flores, 1998; Cordera y Lomelí, 2005; Cardero y Aroche, 2008; Pineda, 2009; Katz, 2012; Calderón y Hernández 2016; Alvarado y Padilla, 2017; Guadarrama, 2019 y Aroche, 2021).

En un esfuerzo por contribuir a una posible conceptualización y discusión sobre cambio estructural, Barletta y Yoguel (2017) definen al cambio estructural como:

“una propiedad emergente del sistema, un proceso de mutación cualitativa y cuantitativa en una determinada estructura productiva, que se refleja en: i) un aumento generalizado de las capacidades (productivas, tecnológicas, organizacionales y comerciales); ii) un aumento de las interconexiones de tipo lineal y no lineal de los componentes del sistema (recursos humanos y organizaciones como empresas e instituciones); iii) la generación de variedad relacionada con respecto al perfil de especialización de partida; iv) la generación de variedad no relacionada que da lugar al surgimiento de nuevos sectores en la estructura; v) la aparición de retroalimentaciones positivas y fenómenos de causación acumulativa entre los componentes del sistema (a nivel micro, meso y macroeconómico) que dan lugar a un aumento de las capacidades y a la aparición de rendimientos crecientes, y vi) un aumento de la eficiencia en el conjunto de la estructura productiva” (pp. 45-46).

METODOLOGÍA

En el marco de la no convergencia de opiniones sobre el cambio estructural, se observa también una alta dispersión en las distintas técnicas y variables empleadas en su análisis. En este contexto, Flores (1998), Cordera y Lomelí (2005), Katz (2012), Calderón y Hernández (2016) y Alvarado y Padilla (2017) basan sus análisis en los cambios relativos de distintas variables como el producto interno bruto (PIB), exportaciones e importaciones, inversión, empleo y valor agregado. Por su parte, Cardero y Aroche (2008), Guadarrama (2017) y Aroche (2021) emplean en su análisis el modelo insumo-producto. Sin embargo, tal como menciona Aroche (2021), no es posible afirmar anticipadamente y con precisión cual es la mejor técnica de análisis para estudiar el cambio estructural, en tanto su mayor o mejor aplicación está en función de la naturaleza y estructura de cada caso.

En un esfuerzo por adecuar las técnicas existentes de acuerdo con la definición de cambio estructural expuesta en el punto anterior, aquí proponemos inicialmente los índices de Rasmussen (1956) para comparar las interconexiones del sistema económico mexicano, con la información contenida en las matrices insumo-producto. De acuerdo con Al-Kawaz y Qasem (2003), las relaciones entre los distintos componentes de un sistema económico se asocian con el cambio estructural, y para abordar y evaluar dichas relaciones estos autores consideran que la mejor herramienta es el modelo insumo-producto. Derivada de los ensayos de Francois Quesnay, la matriz insumo-producto (MIP)

tiene su origen en el siglo XVIII, pero no fue sino hasta mediados del siglo XX, y con el propósito de medir la actividad económica de una nación, que Leontief, Stone y el grupo de Oslo, la perfeccionaron (Quan, 2002).

Una MIP consta de tres submatrices: *i*) intercambios interindustriales, *ii*) destino final de la producción y *iii*) valor agregado. Así, las MIP's constituyen un marco contable generalmente utilizado en el análisis estructural de cualquier economía (Guadarrama, 2007).

Modelo básico de insumo-producto

Una MIP es un arreglo de filas y columnas. Donde *i* denota el número de filas y *j* el número de columnas. En forma matricial una MIP puede expresarse de la siguiente manera:

$$X = AX + Y,$$

Donde, *X* es el vector columna de los valores brutos de la producción, *A* es la matriz de coeficientes técnicos y *Y* el vector columna de demanda final.

Si *A* es la matriz de coeficientes, (*a_{ij}*), representa a cada coeficiente técnico, es decir, el valor de los insumos intermedios necesarios que utiliza cada sector para producir una unidad de su producto y se calculan de la siguiente manera:

$$a_{ij} = \frac{x_{ij}}{X_j}, (i, j = 1, 2, 3, \dots, n),$$

donde: *x_{ij}* es el valor de los insumos intermedios vendidos del sector *i* al sector *j* y *X_j* es el valor bruto de la producción del sector *j*.

Despejando *Y* del modelo básico, tenemos:

$$Y = X(I - A),$$

donde: *I* es una matriz identidad y (*I - A*), es la matriz de Leontief.

Para resolver *X*, multiplicamos (*I - A*)⁻¹, inversa de la matriz de Leontief, por *Y*:

$$X = (I - A)^{-1}Y$$

De conocer directamente *X* y los *a_{ij}*, pueden obtenerse directamente los valores de la demanda final:

$$Y = X(I - A)$$

Análisis insumo-producto

Con los insumos del modelo insumo-producto se pueden analizar las relaciones entre los distintos sectores del sistema a través del enfoque de encadenamientos. Rasmussen (1956)⁴, identifica los índices de arrastre (hacia atrás) y dispersión (hacia delante) utilizando los elementos (*a_{ij}*) de la matriz inversa de Leontief. El índice de arrastre nos muestra el efecto sobre el sistema sectorial ante un cambio o expansión de un determinado sector *j*. Algebraicamente, el índice de arrastre (*U_j*) es el resultado de calcular la media de todos los elementos de la columna *j*, dividida, a su vez, por la media de las medias de todas las columnas:

$$U_j = \frac{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n a_{ij}}{\frac{1}{n^2} \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n a_{ij}} \quad (1)$$

De manera similar, el índice de dispersión nos muestra el efecto sobre un determinado sector *i*, ante un cambio o expansión de todo el sistema sectorial. Algebraicamente, el índice de dispersión

⁴ Rasmussen compara el grado de interdependencia de un sector con todos y los índices quedan definidos de tal manera que sólo pueden experimentar revisiones menores (Fuentes y Sastré, 2001).

(U_i) es el resultado de calcular la media de todos los elementos de la fila i , dividida, a su vez, por la media de las medias de todas las filas:

$$U_i = \frac{\frac{1}{n} \sum_{j=1}^n a_{ij}}{\frac{1}{n^2} \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n a_{ij}} \quad (2)$$

La importancia relativa de cada sector económico dentro del sistema estará basada en los resultados de U_j y U_i . Así,

- si $U_j > 1$ y $U_i < 1$, se dice que se trata de sectores impulsores,
- si $U_j < 1$ y $U_i > 1$, se dice que se trata de sectores estratégicos,
- si $U_j > 1$ y $U_i > 1$, se trata de sectores clave,
- si $U_j < 1$ y $U_i < 1$, se trata de sectores islas o independientes.

Así, un sector clave es aquel que cuenta con grandes efectos de arrastre y empuje sobre otros sectores de la economía; un sector impulsor el que cuenta con efectos de arrastre hacia otros sectores; un sector estratégico el que cuenta con efectos de empuje sobre otros sectores y, finalmente, un sector isla o independiente aquel con poca o nula capacidad de efectos arrastre y empuje.

Segundo, y aprovechando la misma información de la MIP, para el estudio del cambio estructural en el trabajo de Girgis (1986) se puede encontrar otro tipo de análisis. Girgis parte de la comparación estructural de dos MIP's de una misma economía en dos periodos distintos y calcula la participación de cada sector en el valor agregado entre dichos periodos de tiempo. Así, el coeficiente de cambio estructural propuesto por Girgis es:

$$\Phi = \frac{\sum_{i=1}^n \rho_{i,t} * \rho_{i,t+1}}{\sqrt{\sum_{i=1}^n \rho_{i,t}^2} * \sqrt{\sum_{i=1}^n \rho_{i,t+1}^2}} \quad (3)$$

Donde: $\rho = \frac{VAB_{i,t}}{\sum_{i=1}^n VAB_{i,t}}$ es la participación sectorial en el valor agregado bruto de cada sector

i . Cuanto más grande sea Φ , y se aleje de la unidad, mayor será el cambio estructural producido entre los dos periodos de tiempo considerados.

Oficialmente, para el caso de México, las primeras MIP's, 1950 y 1960, fueron elaboradas por el Banco de México (Banxico); mientras que las subsiguientes, 1970, 1975, 1978 y 1980, por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) (Guadarrama, 2007); sin embargo, cabe señalar que las matrices se dejaron de elaborar por más de dos décadas y fue hasta el año 2003 que el mismo INEGI retomó la publicación de una MIP de la economía mexicana; desde entonces, se han elaborado MIP's cada cinco años, para los años 2008, 2013 y, recientemente, 2018.

En el presente trabajo se utilizaron las matrices de la economía mexicana de los años 1980 y 2018, ambas domésticas, que presentan las transacciones intersectoriales según su origen, interno o externo. Cabe señalar que la MIP de 1980 se reclasificó y adaptó a los criterios del Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (INEGI, 2018), para hacerla coincidir con la MIP de 2018, y finalmente tener ambas matrices con un nivel de desagregación de un sector primario (11), tres sectores secundarios (21, 22 y 23), además de veintiún subsectores manufactureros (desde el subsector 311 hasta el subsector 339), y los catorce sectores del sector servicios.

RESULTADOS

El Cuadro 1 muestra los índices de arrastre y dispersión, como resultado de la aplicación de las ecuaciones 1 y 2. Para el caso de la economía mexicana, en el periodo de análisis (1980-2018), 16

sectores aumentaron su poder de arrastre. En 1980, el eslabonamiento hacia atrás más alto, con 1.278, fue el del subsector manufacturero que corresponde a la industria del papel (322); mientras que, en el año 2018, ese lugar le correspondió a la fabricación de equipo de computación, comunicación, medición y de otros equipos, componentes y accesorios electrónicos (334), con un vínculo hacia atrás igual a 1.587.

Cuadro 1. Índices de arrastre y dispersión del sistema económico mexicano, 1980 y 2018

Sectores y subsectores de la industria manufacturera		1980		2018	
		U_j	U_i	U_j	U_i
11	Agricultura, ganadería, aprovechamiento forestal, pesca y caza	0.913	1.469	0.820	1.28
21	Minería	0.836	1.977	0.814	1.87
22	Generación transmisión, distribución y comercialización de energía eléctrica, suministro de agua y de gas natural por ductos al consumidor final	1.007	1.059	0.860	1.000
23	Construcción	1.140	0.639	0.979	0.553
311	Industria alimentaria	1.245	1.027	1.014	0.931
312	Industria de las bebidas y del tabaco	1.043	0.672	0.949	0.534
313	Fabricación de insumos textiles y acabado de textiles	1.179	1.126	1.108	1.066
314	Fabricación de productos textiles, excepto prendas de vestir	1.122	0.708	1.112	0.553
315	Fabricación de prendas de vestir	1.192	0.687	1.142	0.565
316	Curtido y acabado de cuero y piel, y fabricación de productos de cuero, piel y materiales sucedáneos	1.149	0.796	1.163	0.757
321	Industria de la madera	1.139	0.897	1.015	0.729
322	Industria del papel	1.278	1.157	1.162	1.197
323	Impresión e industrias conexas	1.041	0.840	1.200	0.544
324	Fabricación de productos derivados del petróleo y del carbón	1.256	0.992	1.242	1.844
325	Industria química	1.073	1.593	1.159	2.876
326	Industria del plástico y del hule	0.974	0.876	1.226	1.164
327	Fabricación de productos a base de minerales no metálicos	1.015	0.890	1.048	0.722
331	Industrias metálicas básicas	1.205	1.610	1.177	1.470
332	Fabricación de productos metálicos	0.990	0.902	1.224	1.093
333	Fabricación de maquinaria y equipo	0.959	0.741	1.297	1.119
334	Fabricación de equipo de computación, comunicación, medición y de otros equipos, componentes y accesorios electrónicos	1.054	0.679	1.587	2.139
335	Fabricación de accesorios, aparatos eléctricos y equipo de generación de energía eléctrica	1.063	0.743	1.409	1.112
336	Fabricación de equipo de transporte	1.109	0.943	1.310	1.018

337	Fabricación de muebles, colchones y persianas	-	-	1.177	0.520
339	Otras industrias manufactureras	0.976	0.691	1.355	0.714
43 y 46	Comercio	0.773	2.276	0.659	2.271
48-49	Transportes, correos y almacenamiento	0.878	1.200	0.871	0.948
51	Información en medios masivos	0.745	0.713	0.892	0.657
52	Servicios financieros y de seguros	0.829	0.960	0.753	0.821
53	Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	0.719	1.098	0.564	0.902
54	Servicios profesionales, científicos y técnicos	0.816	0.997	0.721	0.885
55	Corporativos	-	-	0.806	0.727
56	Servicios de apoyo a los negocios y manejo de residuos, y servicios de remediación	-	-	0.699	1.339
61	Servicios educativos	0.760	0.639	0.595	0.483
62	Servicios de salud y de asistencia social	0.886	0.669	0.800	0.502
71	Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios recreativos	0.915	0.812	0.801	0.476
72	Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	0.819	0.798	0.794	0.515
81	Otros servicios excepto actividades del gobierno	1.033	1.106	0.751	0.604
93	Actividades legislativas, gubernamentales, de impartición de justicia y de organismos internacionales y extraterritoriales	-	-	0.730	0.475

Fuente: Elaboración propia con base en datos de INEGI.

Respecto a los vínculos hacia adelante, fueron 14 sectores los que aumentaron su poder de dispersión. En 1980, el sector con el poder de dispersión más alto fue el comercio (43 y 46), con un vínculo de 2.276 y en el año 2018 fue la industria química (325), con un vínculo hacia adelante igual a 2.876.

En el periodo analizado, respecta a la industria manufacturera, de los 16 sectores que aumentaron sus vínculos hacia atrás en el sistema económico mexicano, 12 son subsectores que corresponden a esta industria; mientras que 11 subsectores manufactureros experimentaron un aumento en su poder de dispersión de los 14 sectores que experimentaron ese cambio.

Al categorizar los subsectores manufactureros de acuerdo con su poder de arrastre y dispersión (Cuadro 2), se observa que hubo un aumento en la cantidad de subsectores manufactureros clave en la economía mexicana, al pasar de 5 subsectores clave en 1980 a 11 subsectores clave en 2018. Un aspecto a destacar es que la fabricación de insumos textiles y acabados textiles (313), la industria del papel (322), la industria química (325), y las industrias metálicas básicas (331), mantuvieron su categoría de sectores clave en el periodo de estudio.

Cuadro 2. Subsectores manufactureros por poder de arrastre y dispersión, 1980 y 2018

	1980	2018
Claves	311, 313, 322, 325, 331	313, 322, 324, 325, 326, 331, 332, 333, 334, 335, 336
Impulsores	312, 314, 315, 316, 321, 323, 324, 327, 334, 335, 336	311, 314, 315, 316, 321, 323, 327, 337, 339
Estratégicos	-	-
Islas	326, 332, 333, 339	312

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI.

La cantidad de subsectores manufactureros con categoría de impulsores disminuyó en el periodo de análisis, al pasar de 11 en 1980 a 9 en 2018. En este rubro, son los subsectores fabricación de productos textiles (314), fabricación de prendas de vestir (315), curtido y acabado de cuero y piel (316), industria de la madera (321), impresión e industrias conexas (323), y la fabricación a base de minerales no metálicos (327), los que siguen conservando dicha categoría.

Se destaca, por un lado, que la cantidad de subsectores de la industria manufacturera independientes disminuyó y, por otro lado, que en 1980 y 2018 ningún subsector manufacturero tubo la categoría de estratégico. Esto último es importante dado que nos da cierta garantía de la baja probabilidad de que algún subsector manufacturero pueda representar un posible estrangulamiento de todo el sistema económico mexicano.

Ahora bien, con los datos de valor agregado contenidos en las matrices de insumo-producto y con la aplicación de la ecuación 3, se obtuvieron los coeficientes de cambio estructural en el valor agregado durante el periodo de estudio. Los resultados los vemos en el Cuadro 3 y observamos que no hubo ningún cambio estructural importante en el valor agregado para el total de la economía mexicana, ni para el total de la industria manufacturera, dado que el coeficiente de cambio estructural en ambas estructuras es menor a la unidad; incluso, se observa que el valor de dicho coeficiente para la Industria manufacturera está mucho más alejado de la unidad que el total de la actividad económica.

Cuadro 3. Coeficientes de cambio estructural en el valor agregado, 1980-2018

Actividades	Coeficientes
Total de la actividad económica	0.9370
Industrias manufactureras	0.8227
Claves	0.7770
Impulsores	0.9377

Fuente: Elaboración propia con datos de INEGI.

Se observa también que tanto en los subsectores Clave como en los subsectores Impulsores, no existe evidencia de algún cambio estructural significativo, ambos coeficientes están por debajo de la unidad, sobre todo, el coeficiente de los subsectores Clave (0.7770).

CONCLUSIONES

Frente al cambio de rumbo en la política económica de México, en 1980, las actividades manufactureras perdieron su peso relativo en la economía, en términos de PIB, que mantenían hasta 1980, frente al sector servicios, después de casi cuatro décadas. Además, dichas actividades no desempeñan un papel esperado en la apropiación de un mayor valor agregado, a pesar que, a diferencia de 1980, en el 2018 se tienen más sectores catalogados como clave en la economía mexicana.

Con base en la información contenida en las matrices insumo-producto de la economía mexicana para 1980 y 2018, y de la selección de variables y técnicas empleadas, se puede afirmar que el cambio estructural en el sistema productivo de la economía mexicana, de 1980 a 2018, no generó una mejora en los encadenamientos del sector manufacturero con el resto del sistema productivo. Se nota una mejora en el posicionamiento de sectores en la economía, pero la gran mayoría de éstos son sectores y subsectores de la industria manufacturera que ya estaban de alguna manera consolidados en la década de los ochenta.

Finalmente, creemos que el presente estudio es un esfuerzo por contribuir a la definición del cambio estructural y atenuar la dispersión en los trabajos sobre este tema, pero, sobre todo, contribuir a la definición de variables y técnicas empleadas. Se debe en adelante avanzar por consensuar en qué es lo que se entiende por cambio estructural. Conforme se vaya teniendo más precisión en las respuestas, se generarán futuras líneas de investigación al respecto ya que a partir de dicha definición habrá más trabajos que traten de demostrar la existencia, magnitud y, sobre todo, las fuentes del mismo. En este sentido, el estudio y conocimiento del cambio estructural contribuyen a entender y generar procesos inducidos que deriven en un mayor y mejor desarrollo económico.

REFERENCIAS

- Al-Kawaz, A. y Qasem, J. (2003). Sources of Structural Change Within an Input-output Analysis Framework: The Case of Kuwait 1983-1995. *Economic Research Forum*, 301, 1-18.
- Alvarado, J. y Padilla, R. (2017). Política industrial y cambio estructural en México. En M. Cimoli, M. Castillo, G. Porcile y G. Stumpo (Eds.). *Políticas industriales y tecnológicas en América Latina* (pp. 369-409). CEPAL.
- Aroche, F. (2021). Las causas del cambio estructural en la economía de México entre 1950 y 1960. *Revista CIMEXUS*, 16(1), 143-152.
- Barletta, F. y Yoguel, G. (2017). ¿De qué hablamos cuando hablamos de cambio estructural? En M. Abeles, M. Cimoli y P. Lavarello (Eds.). *Manufactura y cambio estructural: aportes para pensar la política industrial en la Argentina* (pp. 27-54). CEPAL.
- Blair, J. P. y Carroll, M. C. (2008). *Local economic development: Analysis, practices, and globalization*. Sage Publications.
- Calderón, C. y Hernández, L. (2016). Cambio estructural y desindustrialización en México. *Panorama Económico*, 12(23), 153-189.
- Cardero, M. E. y Aroche, F. (2008). Cambio estructural comandado por apertura comercial. El caso de la economía mexicana. *Estudios económicos*, 23(2), 203-252.
- Cordera, R. y Lomelí, L. (2005). El cambio estructural en México 1982-2004: elementos para una evaluación. *Economía Informa*, (336), 5-21.

- Fernández, C. y Peirano, F. (2011). Cambio estructural: cinco enfoques estilizados. *Revista de ciencias sociales*, 3(19), 95-114.
- Flores, J. (1998). Cambio estructural y resultados productivos y comerciales del sector manufacturero en México. *Argumentos Estudios Críticos de la Sociedad*, (31), 53-74.
- Fuentes, N. A. y Sastré, M. (2001). Identificación empírica de sectores clave de la economía sudcaliforniana. *Frontera norte*, 13(26), 51-76.
- Girgis, M. (1986). *Growth Pattern and Structure of the Industrial Sector of Kuwait*, Kuwait Institute for scientific Research.
- Guadarrama, M. A. (2007). *Una matriz insumo-producto y una matriz de contabilidad social de la región noreste de México para el año 2000* [Tesis de Maestría no publicada]. UAdeC.
- _____(15 de agosto de 2019). Modelo exportador y cambio estructural en México de 1980 a 2013. *Foreign Affairs Latinoamerica*. <https://revistafal.com/modelo-exportador-y-cambio-estructural-en-mexico-de-1980-a-2013/>.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) (2018). *Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte*. Instituto Nacional de Estadística y geografía.
- Katz, J. (2012). Cambios estructurales y desarrollo económico. *Revista de Economía Política de Buenos Aires*, 1(1), 71-92.
- Ortiz, E. (2010). Modelos de desarrollo heterodoxos y ortodoxos. *Economía UNAM*, 7(19), 69-79.
- Pike, A., Rodríguez-Pose, A. y Tomaney, J. (2006). *Local and regional development*. Routledge.
- Pineda, P. (2009). Cambio estructural en México y desencuentros de su evolución económica reciente. *Revista Configuraciones Latinoamericanas*, 2(3), 1-19.
- Quan, A. (2002). Nuevos enfoques de la utilización de la matriz insumo-producto. *Revista Aportes*, 7(19), 145-152.
- Rasmussen, P. (1956). *Studies in intersectoral relations*. Einar Harcks Forlag & North-Holland Publishing Company.
- Silva, E. G., y Teixeira, A. A. (2008). Surveying structural change: Seminal contributions and a bibliometric account. *Structural Change and Economic Dynamics*, 19(4), 273-300.
- Zapata, J. S. y Chávez, M. C. (2018). Las corrientes ortodoxa y heterodoxa del desarrollo: algunas nociones conceptuales. *OPERA*, (22), 163-183. <https://doi.org/10.18601/16578651.n22.09>